

மாதிரி வினாத்தாள்
கார்பனைல் சேர்மங்கள் - பகுதி II
12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:30:00 Hrs

Total Marks : 80

5 x 1 = 5

பகுதி-அ

- 1) பார்மால்டிஹைடை பலபடியாக்கினால் கிடைப்பது _____
(a) பாரால்டிஹைடு (b) பாரா பார்மால்டிஹைடு (c) பார்மலின் (d) பார்மிக் அமிலம்
- 2) டாலன்ஸ் கரணி என்பது _____
(a) அம்மோனியா கலந்த குப்ரஸ் குளோரைடு (b) அம்மோனியா கலந்த குப்ரஸ் ஆக்ஸைடு (c) அம்மோனியா கலந்த சில்வர் நைட்ரேட்
(d) அம்மோனியா கலந்த சில்வர் குளோரைடு
- 3) அசிட்டால்டிஹைடை ஃபெலிங் கரைசலுடன் வெப்பப்படுத்தும்போது, அது கொடுக்கும் வீழ்படிவு
(a) Cu_2O (b) CuO (c) $CuO + Cu_2O$ (d) Cu
- 4) கான்னிசரோ வினைக்கு உட்படாத சேர்மம் _____
(a) பார்மால்டிஹைடு (b) அசிட்டால்டிஹைடு (c) பென்சால்டிஹைடு (d) டிரைமெத்தில் அசிட்டால்டிஹைடு
- 5) கீட்டோனிலிருந்து சயனோஹைட்ரின் உருவாதல் எதற்கு எடுத்துக்காட்டு?
(a) எலக்ட்ரான் கவர் சேர்க்கை (b) கருக்கவர் சேர்க்கை (c) கருக்கவர் பதிலீடு (d) எலக்ட்ரான் கவர் பதிலீடு

பகுதி - ஆ

5 x 3 = 15

- 6) எத்தகைய ஆல்டிஹைடுகள் கான்னிசரோ வினைக்கு உட்படும்?
- 7) யூரோடரபின் என்பது என்ன? அதன் பயன் யாது?
- 8) கால்சியம் அசிட்டேட்டை உலர் காய்ச்சி வடித்தால் என்ன நிகழும்?
- 9) ஃபார்மலின் என்பது என்ன? அதன் பயன் யாது?
- 10) புரப்பனோனை விட ஈத்தேனேல் கருக்கவர் சேர்க்கை வினையில் அதிக வினைத்திறன் மிக்கது. ஏன்?

பகுதி - இ

4 x 5 = 20

- 11) C_3H_6O என்ற மூலக்கூறு வைப்பாடுடைய சேர்மம் (A) ஆனது விக்டர் மேயர் ஆய்வில் நீல நிறத்தைக் அளிக்கிறது. (A) ஐ காப்பருடன் வெப்பப்படுத்துவதால் $C_3H_6O(B)$ கிடைக்கிறது. (B) ஆனது அயோடோபார்ம் ஆய்விற்கு உட்படுகிறது. (B) ஐ அடர் H_2SO_4 உடன் வினைப்படுத்துவதால் அரோமாட்டிக் ஹைட்ரோகார்பன் (C) கிடைக்கிறது. (A), (B) மற்றும் (C) ஆகியன எவை? வினைகளை விளக்குக.
- 12) 'A' (C_2H_4O) என்ற ஒரு கரிமச் சேர்மம் அயோடோபார்ம் வினைக்கு உட்படுகிறது. ஹைட்ரஜன் மற்றும் சோடியம், ஈத்தாக்ஸைடு இவற்றுடன் 'A' வினைபுரிந்து 'B' (C_2H_6) என்ற ஹைட்ரோகார்பனைத் தருகிறது. 'A' அடர் சல்பியூரிக் அமிலத்துடன் வினைப்பட்டு 'C' ($C_6H_{12}O_3$) என்ற சேர்மத்தைத் தருகிறது. A, B மற்றும் C ஐ கண்டறிந்து வினைகளை விளக்குக.
- 13) A (C_7H_6O) என்ற ஒரு கரிமச் சேர்மம் கசந்த பாதாம்பருப்பின் மனம் கொண்டுள்ளது. A அம்மோனியாவுடன் வினைபுரிந்து 'B' ($C_{21}H_{18}N_2$) ஐத் தருகிறது. நீர்த்த ஆல்கஹால் கலந்து KCN கரைசலுடன் A வினைப்பட்டு 'C' ($C_{14}H_{12}O_2$) ஐத் தருகிறது. A, B மற்றும் C ஐ கண்டறிந்து வினைகளை விளக்கு.
- 14) ஆல்கஹாலிலிருந்து ஃபார்மால்டிஹைடு தயாரிக்கும் மூன்று முறைகளை எழுதுக.

பகுதி - ஈ

2X10=20

- 15) a) ஆல்டால் குறுக்க வினை பற்றி விவரி
b) i) கிளமன்சன் ஒடுக்கம் மற்றும் ii) நவநகல் வினை பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
- 16) a) a) கீழ்க்காணும் வினைகளை விளக்குக. i) ரோசன்ட் முண்ட் ஒடுக்கம் ii) கிளமன்சன் ஒடுக்கம் iii) உலப் கிஷனர் ஒடுக்கம்
b) கீழ்க்காணும் வினைகளை விளக்குக. i) பிரீடல் கிராப்ட்ஸ் அசிட்டிலேற்றம் ii) ஹேலோபார்ம் வினை iii) கால்சியம் அசிட்டேட்டை உலர் காய்ச்சி வடித்தல்

(OR)

- b) a) கீழ்க்காணும் வினைகளை விளக்குக. i) பிரீடல் கிராப்ட் பென்சாயிலேற்றம் ii) பென்சோபீனோனிலிருந்து பென்ஸ்ஹைட்ரால் உருவாக்கப்படுதல்
b) கீழ்க்காணும் வினைகளை விளக்குக. i) பென்சாயின் குறுக்கம் ii) இரு பிரீடல் கிராப்ட் அசைலேற்றம் iii) நவநகல் வினை
